

studio cæcutientibus, & in ipsa solis meridiani luce caligantibus. Interim erroribus suis crassissimis adeo mirè sibi placent, & tantà se superbiam effert, ut se solos omnis sapientiæ, prudentiæ, & eruditionis penetralia intima penetrasse & penitus perreptasse autumantes omnes alios præ se contemnant, & nil rectum atque verum putent, nisi quod ipsi ex errorum suorum promptuario deprompserint. *Aristoteles* certè, quamdiu sensualia, sive ea, quæ sensuum externorum perceptione apprehendenda sunt, declarationibus & expositionibus suis docere nititur, tamdiu etiam cum vulgo sapit, & ea docet, quæ plerunque vulgaribus hominibus notiora sunt: Ubi verò ad intellectualia, quæ sensus externos excludunt, & sola rationis humanæ tenebris crassissimis involuta iudicio dijudicanda sunt, pervenit, iuxta nobiscum & cum cæteris est

Aristoteles
ignorantia.

MATHEMATICÆ, ET ASTRONOMICÆ SCIEN-
TIÆ, EORUMQUE, QUÆ AD EARUM COGNITIONEM
PERTINENT, ORTUS, PROGRESSUS ET
HISTORIA.

SCIENTIA circà Compagis Mundanæ Corpora hæcenus descripta versans nomen habet URANOMETRIÆ, mensuræ Cœli vel Corporum ipsius, quæ ipsam occupatam tenet duplici modo in corundem Corporum tractatione & descriptione suo munere fungens, atque ita duplicem scientiam pariens, quarum altera de motibus & mensuris astrorum agit, ac ASTRONOMIÆ nomine insignitur; altera verò ipsorum effecta considerat, & ex iis prædictiones fabricando, casus & eventus humanos augurari studet, ASTROLOGIÆ appellationem sortita. Partes sunt Scientiæ Mathematicæ, quæ inter omnes totius Philosophiæ artes & scientias nobilissima, & eminentissima, præter nobilitatem & eminentiam suam etiam maximè necessaria est, adeo ut ob summa commoda & usus incredibiles Humanum Genus eâ carere nequeat. Totius autem hujus Scientiæ originem, initium, progressum, & incrementum paucis, pro modulo nostro, inspicimus, & explicabimus.

Ut omnia dona, & bona, quibus mortales in hoc Mundano Theatro ad suæ vitæ præsentis usum, sustentationem, & recreationem utuntur, & fruuntur, ad eos aliunde non proficiunt, nisi ex largissimo illo Divinæ Benignitatis fonte, ex quo, quicquid Boni in indignos nos homines confertur, copiosissimo affluxu redundare solet: Ita etiam nobilissimum hoc Matheseos munus ex solo Benignitatis Divinæ promptuario opulentissimo depromptum copiosa largitione nobis hominibus à Conditor nostro impertitum est, ut ad usus nostros in hac vitâ necessarios adhibeamus. *Deus* igitur solus est primus ille Mathematicus, qui ex thesauris inexhaustis Matheseos perfectam deprompsit admirandâ Architecturâ admirandam hanc Uni-

Deus.

Primo Mathematicus.

ignorantissimus entium rationalium fabricator, figmentis mirabilibus veritatem involvens. Nondum enim ad eam felicitatem ipsi aspirare licuit, ut rerum causas cognoscere, aut à Priori cognitionem rerum per causas ipsas, ordiri, & deducere potuerit, utpote qui in plerisque à Posteriori incipiens ante oculos jacentium, & in sensus incurrentium effectuum ope, rerum naturas, & proprietates rimatur. Sed Idolum hoc suis cultoribus, qui cum Ixione nubem, Junonis loco, amplexi, suâ cœcitate & ignorantia gaudent, relinquentes, hanc de Universi totius partibus, partiumque dispositione, & ordine dissertationem claudimus, & accingimur hujus Præloqui tertio membro, quo de Astronomiæ ortu & progressu, ac cæteris hanc materiam concernentibus rebus nobis disserendum erit.

versâ molem & structuram ita construens, ut tot ac tantorum corporum moles universæ numeris, ponderibus, & mensuris ineffabilem, & imperstrabilem proportionem, harmoniam, atque consensum exhibeant. Quod cum suæ gloriæ manifestandæ causâ fecerit, ut cognitione hæc acquisita ipsum æternis laudibus celebremus, hanc Naturæ totius Machinam omni admiratione superiorem in conspectum nostrum potentissimo suo Verbo FIAT prodire jussit. Ut ita operibus tam mirabilibus ad sui cognitionem deduceremur, quam sui cognitionem etiam per Prophetas, Apostolos, & Filium suum *Iesum Christum* nobis aperuit, & *Sacris Literis* consignari jussit, quò nihil omnino omnium eorum, quæ ad inculcandam nobis Creatoris nostri cognitionem necessaria sunt, desiderari queat. *Architectus* igitur hujus structuræ admirandæ admirandus admirabili numero cuncta ejusdem corpora construens, quodvis suo loco debito ob causas mortalibus incognitas collocavit, atque in Ordinem eum redegit, qui omnem persequutionem humanam excludit. Pondus si tantarum molium corporearum mentis acie expendatur, quis est, qui explorare & judicare possit, quo pacto tantæ moles tanti ponderis à tam levi & molli aëre ferri & sustineri queant? Num quis jure ac meritò non diceret, tam ingentis molis corpora esse pondera, & non pondera, dum in tantam molem concrefendo, tantum pondus continent, ac nihilominus, quasi nulla gravitate onerata, in aëre libero pendunt, & librantur? Superavit hæc res vervecinum caput *Epicuri* apud *Ciceronem* 1. de Natur. Deor. mundum æternum asserentis, & rogantis, quæ molitio, qui vectes, quæ ferramenta, quæ machinæ, & qui ministri ad tantum opus adhibiti fuissent: Superat itidem captum omnium Atheorum, qui tantum mysterium nec credere volentes, nec intel-

Architectus
admirandus.

Pondere.

intellectu suo assequi valentes mundum non creatum, sed ab æterno extitisse autumant. Porro unumquemque in admirationem incredibilem rapit mensura & dimensio illa omnium Corporum totius Machinæ Creatæ, quæ cuncta inter se disposita, & in Ordinem, nulli indagationi humanæ cognitum, redacta sunt, & certis intervallis distant. *Plato* interrogatus de *Deo*, quid ageret, *γωμετρῶν τὴν θεὸν*, i. e. Geometriam exercere *Deum* respondit; quod responsum sapiens æquè atque acutum, Divinam Majestatem contemplatione & actione occupatam in tanto opere tanquam in speculo aliquo Divinitatis suæ Omnipotentiam manifestatam contemplari, & ejusdem operis conservationi operam dare docet. Contemplatio quæ *Deus* seipsum contemplari dicitur, simplicissima & sine ulla reflexione in objectum aut subjectum aliquod, ac citrà omnem successione intellectus aut intelligentis perficitur; siquidem in *Deo* præterita, præsentia & futura simul sunt, & nullum tempus, nulla que temporis successio datur. Contemplatio humana ad subjectum aut objectum se reflectens imagines fabricatur, sinibus certis contemplationem suam determinat, ac gradatim ad conclusionem per principia, notionces, canones, & axiomata à præcedentibus ad consequentia progreditur, atque ita Matheseos innatam exercet, dum numerum, pondus, & mensuram examinando contemplationem suam certis limitibus circumferibit atque coercet. Quatenus autem hæc circà *Dei* cognitionem versatur, à manifestatione illâ dependet, quam *Deus* per *Sacram Scripturam*, & Opera sua admiranda Humano Generi, voluit innoscere & patefieri, se nempe unum esse *Deum*, Personarum Trinitatem Divinæ suæ Majestatis mysterium incomprehensibile manifestantem, & omnino præcipientem, ut ultra suam nobis Concessam manifestationem non progrediamur, sed iis, quibus contemplationem nostram sepsit, cancellis immoremur. Sphæra est omne principium, & omnem finem excludens, & absolutissimâ perfectione semper in se ipsam rediens, in qua ubique centrum, & circumferentia nunquam reperitur. Cum igitur inaccessâ luce circumdata illa Divina Majestas à mente nostra densissimis tenebris obscuratâ capi non queat, limitatam cognitionem sui nobis largita est, & captui creaturali, ut ita dicere mihi liceat, accommodatam, adeo ut de tanto mysterio tantum balbutiamus, & balbutiendo Creatori nostro satisfaciamus, qui ex ore infantium & lactentium laudibus profectis contentus animarum contritarum humilitatem amat, & superbos, elatosque animos repudiat. Benignissimo itaque Creatori & Patri nostro placuit admirandam suam Majestatem nobis indignis revelare, & manifestare per *Monadem* seu Unitatem omnis numeri principium, & *Triadem*, seu Trinitatem *Sacrosanctam* *Trium Personarum*, ita ut huic unico & primo fundamento tota nostra Fides Christiana innitatur, & illi in horrendam errorum & hæresion abyssum præcipites ruant, quicumque hoc ipso fundamento

& mensura
omnia cre-
avit.

Platonis
di-
ctum.

Contem-
platio, quæ
Deus se-
ipsum con-
templatur.

Contem-
platio hu-
mana.

Circà *Dei*
cogniti-
onem.

Unitas &
Trinitas.

fusque deque habito, stultæ & insanæ rationis humanæ auxilio, & indagatione mysterium tantum rimari, & perferutari student. *Monas* sive *Unitas*, centrum, & punctum unius, & ejusdem naturæ res, atque æternitatis typi veri, unam & eandem rem denotant, *Infinium* nempe illud, quod principio & fine carens omnia complectitur, & nec principium nec finem habens ex se ipso exit, & in seipsum redit: quod ex quiete intimâ proficiscens infinito motu se dilatat, & ex infinito motu ad quietem revertitur: quod infinito suo puncto in infinitas figuras abit, & easdem ad seipsum rursus reducit. *Unitas* extrâ se nihil habet, à quo incipiat, & in quod desinat, cum à se ipsa sit, atque existat, eaque de causâ est ipsa æternitas, ex quâ tempus, & quicquid temporale est, ortum suum trahit, & tempore sublato ad eandem redibit. Tempus fluxum suum habet ex momento suo præsentis præterita respiciens, & futura prospiciens: *Æternitas* sine fluxu, sine progressu, & sine momento præsentia, præterita, & futura simul comprehendit, & complexu suo includit. *Unitas* ex se ipsa unitatem procreans binarium producit, ex quibus duabus unitatibus Ternarius numerus procedit *Sacrosanctæ Trinitatis* typus, & mysterium Humani Intellectus capacitatem penitus excedens. Ex horum numerorum combinatione infinita per paritatem & imparitatem in infinitum cæteri numeri, motus, & figuræ progrediuntur. Sic centrum parit radium; ex utroque progreditur motus & vita, quæ in infinitum se dilatans ex centro & radio oritur, & per radium in suum centrum ac principium redit. Eodem pacto ex unico & solo puncto infinitæ lineæ se extendunt, & sine fine procurentes infinitas figuras per rectitudinē & curvatem procreant, adeo ut unicum punctum lineam gignat, & ex utroque figura oriatur, ex quibus infinita iterum lineæ & figuræ emergunt, omnes in suum punctum recurrentes, cum nihil nisi puncta existant, ut numeri sive pares sive impares nihil nisi unitates esse deprehenduntur. Sphærica ubique est rotunditas & revolutio omni principio & omni fine carens, in quâ semper in uno esse subsistendum Rationi Humanæ revocatæ ex infinitudine & abyssu illâ imperferutabili, in quâ nec principium nec finis obviam veniunt. Descende mecum jam in arenam, *Asine*, qui vel *Deum* esse negas, vel *S.S. Trinitatem* oppugnare audes, descende inquam, & mihi demonstra, aut Unicum illud Ens, ex quo omnia fluxerunt, non esse, aut per Ternarium numerum se non manifestasse. Sume tantum tres illos typos, & tria illa mysteria vervecinitus cerebri captum asinum excedentia, Numerum scilicet, Pondus, ac Mensuram, quibus Unum illud Ens Entium se manifestavit, & operam da, ut mihi fundamentum illud Veræ Religionis Christianæ inconcussum & immutabile, quo *Deum* esse Unum & Trinum affirmo, excutias. Scio *Sacra Scriptura* testimonia tibi contradicentia abste rejici, atque ideò secundum vulgare, & tritum axioma nullam disputationem tecum ineundam esse, cum

Unitas.
Centrum.
Punctum.

Unitas.

Tempus.

Centrum.

Punctum.

Sphærica
rotunditas.

Asine &
Antirini-
tatis re-
fcluntur.

(t) 2